

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome **MARTAYAN, ALINE**  
E-mail **martayan@ifo.it**

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- Date Febbraio 2008 – Novembre 2011
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Genetica Medica
  - Qualifica conseguita Specializzazione in Genetica Medica con votazione 50/50 con lode
  
- Date Gennaio 2007- Febbraio 2008
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Diagnostica molecolare delle malattie ereditarie
  - Qualifica conseguita Master di II livello in Diagnostica Molecolare Clinica
  
- Date Luglio 2002
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Viterbo “La Tuscia”
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Materie ed abilità inerenti la professione di Biologo
  - Qualifica conseguita Abilitazione professionale
  
- Date Novembre 1985 - Luglio 1990
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi “La Sapienza” di Roma
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Piano di studi con indirizzo cellulare molecolare
  - Qualifica conseguita Laurea in Scienze Biologiche (v.o.) con votazione 110/110 e lode

**BORSE DI STUDIO**

- Date Gennaio 1994-Dicembre 1997
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Associazione Italiana Ricerca contro il Cancro (AIRC) – Attività svolta presso L'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena – Centro Ricerche Sperimentali
  - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Caratterizzazione molecolare di linee neoplastiche
  - Qualifica conseguita Borsa triennale AIRC per la ricerca sul cancro

- Date Settembre 1991 –Dicembre 1991
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Consiglio Nazionale Ricerche (CNR)
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Progetto finalizzato “Biotecnologie e Biostrumentazioni”
- Qualifica conseguita Borsa di studio CNR

### ESPERIENZA LAVORATIVA- PROFESSIONALE

- Date Da Gennaio 2011
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Nazionale Tumori Regina Elena – Mostacciano - Via Elio chianesi 53, Roma
- Tipo di azienda o settore UOSD di Gastroenterologia ed Endoscopia IRE  
UOSD di Patologia Clinica IRE - Settore di Diagnostica Molecolare
- Tipo di impiego Contratto individuale di prestazione d'opera
- Principali mansioni e responsabilità Biologo genetista responsabile delle attività di Diagnostica molecolare nell'ambito delle attività del Centro per la Poliposi Adenomatosa Familiare (FAP, MAP e sindrome di Lynch).  
Indagini molecolari sui geni coinvolti nelle altre principali sindromi di suscettibilità al cancro ereditario (HBC/HBOC, MEN1 e MEN2).
  
- Date Gennaio 2006 – Dicembre 2010
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Nazionale Tumori Regina Elena – Mostacciano - Via Elio chianesi 53 Roma
- Tipo di azienda o settore UOSD di Patologia Clinica IRE – Settore di Diagnostica Molecolare
- Tipo di impiego Collaboratore di ricerca
- Principali mansioni e responsabilità Analisi molecolare su campioni di sangue da pazienti con sindromi ereditarie di tumori alla mammella/ovaio ed al colon/retto (geni BRCA1/2 , APC, MUTYH e MMR); analisi dei dati e stesura referti diagnostici.
  
- Date Ottobre 1997 – Dicembre 2005
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Centro Ricerche Sperimentali- Istituto Nazionale Tumori Regina Elena – Via delle Messi d'oro 156 Roma
- Tipo di azienda o settore Immunologia
- Tipo di impiego Collaboratore di ricerca
- Principali mansioni e responsabilità Presa in carico e gestione integrale di specifici progetti di ricerca; training di tesisti e post-doc.  
Stesura di pubblicazioni scientifiche.
  
- Date Gennaio 1994 – Dicembre 1997
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Nazionale Tumori Regina Elena – Centro Ricerche Sperimentali – Via delle Messi d'oro 156 Roma
- Tipo di azienda o settore Immunologia
- Tipo di impiego Ricercatore borsista (AIRC)
- Principali mansioni e responsabilità Esecuzione fasi sperimentali previste dal progetto finanziato.
  
- Date Dicembre 1991 – Dicembre 1993
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Research Toxicology Centre S.p.A. Pomezia
- Tipo di azienda o settore Ricerca tossicologica in fase pre-clinica
- Tipo di impiego Ricercatore laureato
- Principali mansioni e responsabilità Allestimento protocolli, raccolta dati e stesura referto finale di indagini tossicologiche in fase pre-clinica

### ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

• Date 1991 – 2012

1. Londei P., Altamura S., Caprini E. and **Martayan A.**: Translation and ribosome assembly in extremely thermophilic archaeobacteria. *Biochimie* 73:1465-1472, 1991.
2. **Martayan A.**, Caprini E. and Londei P., The 23 S Ribosomal RNA of *Sulfolobus Solfataricus* (Strain MT4): Sequence, Structure and Functional Homology with other 23 S rRNAs of Thermophilic, Sulphur-Dependent Archaea. *System. Appl. Microbiol.* 16:170-176, 1993.
3. **Martayan A.**, Fiscella M., Setini A., Ciccarelli G., Feriotto G., Gambari R., Beretta A., Siccardi A.G., Appella E. and Giacomini P.: Synthesis of free HLA-A, -B, -C heavy chains in the  $\beta 2m$  deficient kidney carcinoma cell line KJ29. *Min.Biotec.* 3:160-164, 1996.
4. Setini A., Beretta A., De Santis C., Meneveri R., **Martayan A.**, Mazzilli M.C., Appella E., Siccardi A.G., Natali P.G. and Giacomini P.: Distinctive features of the  $\alpha 1$ -domain  $\alpha$  helix of HLA-C heavy chains free of  $\beta 2m$ . *Hum.Immunol.* 46:69-81, 1996.
5. **Martayan A.**, Fiscella M., Setini A., Ciccarelli G., Gambari R., Feriotto G., Beretta A., Siccardi A.G., Appella E. and Giacomini P.: Conformation and surface expression of free HLA-Cw1 heavy chains in the absence of  $\beta 2m$ . *Hum.Immunol.* 53:23-33, 1997.
6. Delfino L., Ciccarelli G., Bini D., Morabito A., Pozzi S., **Martayan A.**, Giorda E., Setini A., Fraioli R., Giacomini P. and Ferrara G.B.: HLA-A, -B, -C genotyping and expression in human non-lymphoid tumor cell lines. *J.Immunother.* 22:7-15, 1998.
7. Giacomini P., Beretta A., Nicotra M.R., Ciccarelli G., **Martayan A.**, Cerboni C., Lopalco L., Bini D., Delfino L., Ferrara G.B., Siccardi A.G. and Natali P.G.: HLA-C heavy chains free of  $\beta 2$ -microglobulin: distribution in normal tissues and neoplastic lesion of non-lymphoid origin and interferon-responsiveness. *Tissue Antigens.* 50: 555-566, 1997.
8. **Martayan A.**, Fraioli R., Giorda E., Setini A., Ciccarelli G., Delfino L., Ferrara G.B. and Giacomini P. Biosynthesis of HLA-C heavy chains in melanoma cells with multiple defects in the expression of HLA-A, -B, -C molecules. *Br.J.Cancer* 80:639-649, 1999.
9. Giorda E., Sibilio L., **Martayan A.**, Moretti S., Venturo I., Mottolose M., Ferrara G.B., Cappellacci S., Eibenschutz L., Catricalà C., Grammatico P., and Giacomini P. The antigen processing machinery of class I human leukocyte antigens: linked patterns of gene expression in neoplastic cells. *Cancer Research*, 63: 4119-4127, 2003.
10. Giorda E., Sibilio L., **Martayan A.**, Feriotto G., Bianchi N., Mischiati C., Di Rosa F., Pozzi L., Gambari R., Giacomini P. Modular usage of the HLA-DRA promoter in extra-hematopoietic and hematopoietic cell types of transgenic mice. *FEBS J.* 272(12): 3214-26, 2005.
11. Sibilio L. **Martayan A.**, Setini A, Fraioli R, Frusci D, Shabanowitz J, Hunt DF, Giacomini P. Impaired assembly results in the accumulation of multiple HLA-C heavy chain folding intermediates. *J. Immunol.* 175 (10): 6651-8, 2005.
12. Galeffi P, Lombardi A, Pietraforte I, Novelli F, Di Donato M, Sperandei M, Tornambé A, Fraioli R, **Martayan A.**, Natali PG, Benevolo M, Mottolose M, Ylera F, Cantale C, Giacomini P. Functional expression of a single-chain antibody to ErbB-2 in plants and cell-free systems. *J. Transl. Med.* 4: 39, 2006.
13. Benevolo M., Mottolose M., Piperno G., Sperduti I., Cione A., Sibilio L., **Martayan A.** Perrone Donnorso R., Cosimelli M., Giacomini P. HLA -A, -B -C expression in colon carcinoma mimics that of the normal colonic mucosa and is prognostically relevant. *Am. J. Surg. Pat.* 31(1): 76-84, 2007.
14. Sanchez Lete L., **Martayan A.**, Giacomini P., Cianciulli A., Stigliano V. Familial Adenomatous Polyposis APC negative. *Dig. Liver Dis. Sept (39) Suppl.2:* S20.
15. Sibilio L, **Martayan A.**, Setini A, Lo Monaco E, Tremante E, Butler RH, Giacomini P. A single bottleneck in HLA-C assembly. *J. Biol. Chem.*, Jan 18; 283(3): 1267-74, 2008.
16. **Martayan A.**, Sibilio L, Setini A, Monaco E, Tremante E, Fruci D, Colonna M, Giacomini P. N-Linked Glycosylation Selectively Regulates the Generic Folding of HLA-Cw1. *J. Biol. Chem.*, Jun 13; 283(24):16469-76, 2008.
17. Lo Monaco E, Sibilio L, Melucci E, Tremante E, Suchànek M, Horejsi V, **Martayan A.**, Giacomini P. HLA-E: strong association with beta2-microglobulin and surface expression in the absence of HLA class I signal sequence-derived peptides. *J Immunol.* Oct 15;181(8):5442-50, 2008.
18. **Martayan A.**, Sibilio L, Tremante E., Lo Monaco E., Fruci D., Cova A., Rivoltini L., Giacomini P. Class I folding and antigen presentation in beta2-microglobulin-defective Daudi cells. *J. Immunol.*, Mar 15; 182(6): 3609-17, 2009.
19. Catucci I, Verderio P, Pizzamioglio S, Manoukian S, Peissel B, Zaffaroni D, Roversi G, Rinamonti CB,

## COMUNICAZIONI A CONGRESSI

- a) **Martayan A.**, Setini A., Cerboni C., De Santis C., Meneveri R., Mazzilli C., Beretta A., Siccardi A., Natali P.G. and Giacomini P.: Una conformazione peculiare dell'antigen binding groove di HLA-C. Convegno GCI, Giugno 22-24 1995, Viterbo.
- b) **Martayan A.**, Fiscella M., Setini A., Ciccarelli G., Gambari R., Ferriotto G., Beretta A., Siccardi A., Appella E. and Giacomini P.: Conformation and surface expression of free HLA-CW1 heavy chains in  $\beta 2m$  defective cells. Convegno GCI, Giugno 13-15 1996, L'Aquila.
- c) **Martayan A.**, Fiscella M., Setini A., Ciccarelli G., Gambari R., Beretta A., Siccardi A., Appella E. and Giacomini P.: Conformation and surface expression of free HLA-CW1 heavy chains in  $\beta 2m$  defective kidney carcinoma cells. Convegno AACR, Aprile 20-24 1996, Washington.
- d) Giacomini P., Setini A., Fraioli R., **Martayan A.**, Vitale N., Ciccarelli G., Venturo I., Mottolese M., Nicotra M.R., Natali P.G. and Ferrara G.B.: Cytofluorimetric analysis of HLA class I expression in non-lymphoid neoplastic cells. Human Immunology, 12th International Histocompatibility Conference, Giugno 9-12, 1996, Parigi.
- e) **Martayan A.**, Fiscella M., Setini A., Ciccarelli G., Gambari R., Beretta A., Siccardi A., Appella E. and Giacomini P.: Conformation and surface expression of free HLA-CW1 heavy chains in  $\beta 2m$  defective cells. Human Immunology, 12th International Histocompatibility Conference, Giugno 9-12, 1996, Parigi.
- f) Giacomini P., Nicotra M.R., Giorda E., Moretti S., **Martayan A.**, Natali P.G. Expression of HLA-G in neoplastic tissues. Second International Conference on HLA-G., 3-5 luglio, 2000, Parigi.
- g) Giacomini P., Giorda E., **Martayan A.**, Sibilio L., Fraioli R., Moretti S., Venturo I., Mottolese M., Catricalà C., Grammatico P., Gambari R. and Ferrara G.B. Il melanoma: quella sottile linea rossa fra immunosorveglianza e immunoevasione. Melanoma Day - Istituto Regina Elena, 31 ottobre 2001, Roma.
- h) Giacomini P., **Martayan A.**, Giorda E., Setini A., Sibilio L. and Fraioli R. HLA-C: Probing structure-function relationship by site-directed mutagenesis. Ottobre 2001, Genova.
- i) Giorda E., Sibilio L., Fraioli R., **Martayan A.**, Moretti S., Venturo I., Mottolese M., Ferrara G.B., Cappellacci S., Grammatico P., Catricalà C., and Giacomini P. The assembly line of HLA-A, -B, -C molecules: linked patterns of coordinate gene expression in neoplastic cells. XXIX Simposio della Società Italiana di Cancerologia. 27-30 ottobre 2002, Genova.
- j) Sanchez Mete L., **Martayan A.**, Giacomini P., Cianciulli A., Stigliano V. Familial Adenomatous Polyposis APC negative XIII Congresso Nazionale delle Malattie Digestive Palermo 29 Settembre - 3 Ottobre 2007, Dig Liver Dis. 2007 Set (39) vol 2: S20.
- k) Stigliano V., Sanchez Mete L., Diodoro M., **\*Martayan A.**, Screening clinico e molecolare in soggetti ad alto rischio per cancro del colonretto (CCR). Breakfast Meeting 23 Ottobre 2008 Centro Congressi Bastianelli IFO.
- l) **\*A. Martayan**, E. Falvo, R. Cocco, V. Stigliano, L. Sanchez Mete, M. Diodoro, P. Giacomini : Case report: Caratterizzazione di una nuova mutazione di MLH1 (1989G>T) in 3 soggetti di una stessa famiglia affetti da sindrome di Muir-Torre. VII A.I.F.E.G. National Congress, 20-21 Novembre 2008, Roma.
- m) M.Fierro, E. Falvo, R.Cocco, A.Savarese, C.Vigna, **A.Martayan**, D.Pellegrini, F.Cognetti: BOADICEA and BRCA1 genetic risk models for Breast/Ovary hereditary cancer: evaluation of their mutation prediction rate on a cohort of Italian patients. "Hereditary Breast & Ovarian Cancer: Risk And Challenges", 10-12 Settembre 2009, Bari.
- n) **\*A. Martayan**. Il carcinoma della mammella ereditario: metodologie applicative. IX CONGRESSO NAZIONALE SOCIETÀ ITALIANA DI CITOLOGIA (SICI) Centro Congressi Bastianelli Istituto Tumori Regina Elena Roma 15-17 ottobre 2009, Roma.
- o) Sanchez Mete L., **Martayan A.**, Giacomini P., Viceconte G., Stigliano V. Caratteristiche cliniche e genetiche di 15 famiglie italiane con poliposi familiare adenomatosa attenuata. VII Congresso Nazionale A.I.F.E.G. 29-30 Ottobre 2009, Roma.
- p) Sanchez Mete L., Stigliano V., **\*Martayan A.**, Balzelli R., Appetecchia ML. Poliposi adenomatosa familiare e cancro della tiroide. Breakfast meeting 26 Novembre 2009 Centro Congressi Bastianelli IFO.
- q) Sanchez Mete L., Stigliano V., **Martayan A.** Poliposi Adenomatosa familiare attenuata: caratteristiche cliniche e genetiche. Presentato come poster al XVI Congresso Nazionale delle Malattie Digestive, Verona 6-9 marzo 2010.
- r) **\*A. Martayan**, L. Sanchez Mete, A. Savarese, G. Mandina, B. Casini, M. Diodoro, L. Cantini, M. Ant

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

### INGLESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

### FRANCESE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

### ARMENO

ELEMENTARE

ELEMENTARE

ECCELLENTE

CAPACITÀ E COMPETENZE  
RELAZIONALI

OTTIME CAPACITÀ DI RELAZIONE CON I COLLEGHI

CAPACITÀ E COMPETENZE  
ORGANIZZATIVE

OTTIME CAPACITÀ ORGANIZZATIVE ACQUISITE NEL CORSO DELLA LUNGA DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI GESTIONE DI PROGETTI DI RICERCA E DI PERSONALE TECNICO E LAUREATO

CAPACITÀ E COMPETENZE  
TECNICHE

COMPLETA AUTONOMIA NELL'IMPOSTAZIONE, ESECUZIONE E VALUTAZIONE DEI DATI RELATIVI AI DISEGNI SPERIMENTALI INERENTI A PROGETTI DI RICERCA PLURIENNALI; COMPLETA AUTONOMIA NELL'IMPOSTAZIONE DEI PERCORSI DIAGNOSTICI RELATIVI ALLE INDAGINI GENETICHE DA ESEGUIRE SU SOGGETTI CON SOSPETTA SINDROME DI SUSCETTIBILITÀ EREDITARIA AL CANCRO DI COLON/RETTO E MAMMELLA/OVAIO. COMPLETA CONOSCENZA DEI DATABASE DI MUTAZIONI GENICHE NEI PRINCIPALI GENI DI SUSCETTIBILITÀ AL CANCRO EREDITARIO. LE COMPETENZE TECNICHE IN POSSESSO DALLA SOTTOSCRITTA RIGUARDANO LE TECNICHE DI BIOLOGIA CELLULARE (MESSA IN COLTURA ED ESPANSIONE DI LINEE CELLULARI, TRASFERIMENTO DELLE STESS, ISOLAMENTO E CRESCITA DI CLONI CELLULARI, IMMORTALIZZAZIONE DI LINEE LINFOCITARIE E CONGELAMENTO) E LE SEGUENTI TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE: ESTRAZIONE DI ACIDI NUCLEICI (DA BATTERI, LINEE EUCARIOTICHE, SANGUE E TESSUTI), TECNICHE DI PCR (COMPRESSE RT-PCR E REAL-TIME PCR), TECNICHE ELETTROFORETICHE (SU GEL DI AGAROSIO/ACRILAMMIDE ED ELETTROFORESI CAPILLARE) E TECNICHE DI CLONAGGIO DI DNA. TECNICHE DI SEQUENZIAMENTO AUTOMATICO (ELETTROFORESI CAPILLARE) E TECNICHE DI NEXT-GENERATION SEQUENCING. LA SOTTOSCRITTA HA INOLTRE GRANDE PADRONANZA NELL'UTILIZZO DI SISTEMI APPLICATIVI IN AMBIENTE WINDOWS E MAC (MAC OS X) E NELL'UTILIZZO DI NUMEROSI SOFTWARE DI BIOINFORMATICA TRA I QUALI MACVECTOR E GENE MAPPER PER L'ANALISI DI FRAMMENTI DI DNA.

PATENTE O PATENTI      Patente B

ISCRIZIONE ORDINE      ISCRITTA CON N. A059673  
DEI BIOLOGI

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti del decreto legislativo 196/2003 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

Luogo e Data

Roma 17 Ottobre 2013

Firma

Aline Martayan